

# 第十届（2022年）全国大学生机械创新设计大赛参赛须知

创新是引领发展的第一动力，是建设现代化经济体系的战略支撑。全国大学生机械创新设计大赛以其“实物参赛、机电结合、系统训练、创新应用、科技创业”的突出特色，获得了全国高校机械类、近机类及工程类专业广大师生高度赞誉和积极响应。机械创新设计大赛平台在促进高校创新实验室建设、拓展实践教学内容的深度与广度、提升教师教学和工程实践能力、培养学生创新精神和实践能力、提高学校教学水平等方面发挥了积极的作用。机械创新设计大赛已成为国内最具影响力、培养学生工程实践能力和综合素质效果显著的大学竞赛项目。根据《全国大学生机械创新设计大赛章程（修订稿）》，经全国大学生机械创新设计大赛组委会研究，决定自2021年3月启动第十届全国大学生机械创新设计大赛工作。现将有关事项通知如下：

## 一、大赛的目的

全国大学生机械创新设计大赛的目的在于引导高等学校在教学中注重培养大学生的创新设计意识、综合设计能力与团队协作精神，加强学生动手能力的培养和工程实践的训练，提高学生针对实际需求通过创新思维，进行机械设计和工艺制作等实际工作能力；吸引、鼓励广大学生踊跃参加课外科技活动，为优秀人才脱颖而出创造条件。

## 二、大赛的主题与内容

第十届全国大学生机械创新设计大赛（2022年）的主题为“自然·和谐”。内容为“设计与制作 1）模仿自然界动物的运动形态、功能特点的机械产品（简称仿生机械）；2）用于修复自然生态的机械装置，包括防风固沙、植被修复和净化海洋污染物的机械装置（简称生态修复机械）”。

所有参赛作品必须与本届大赛的主题和内容相符，与主题和内容不符的作品不能参赛。提倡在设计机械作品时采用智能技术、数字技术和5G+技术等，以提升作品的时代特征。对本

届大赛主题和内容的进一步说明等事宜，见随本通知一起发出的《第十届（2022年）全国大学生机械创新设计大赛参赛须知》。

### 三、组织与领导

第十届全国大学生机械创新设计大赛

主办单位：全国大学生机械创新设计大赛组委会；

承办单位：全国机械原理教学研究会、全国机械设计教学研究会、金工研究会、北京中教仪人工智能科技有限公司；

决赛承办单位：**深圳技术大学**。

为保证大赛的顺利开展，大赛的组织、评审与宣传等工作由全国大学生机械创新设计大赛组委会（以下简称全国组委会）负责，日常工作由大赛组委会秘书处承担。

已成立赛区组委会的省（自治区、直辖市），由赛区组委会负责本赛区的组织领导、协调与宣传工作。各赛区评审委员会由本赛区的机械学科专家组成，负责本赛区竞赛的作品甄别和评审工作。各赛区在确定本届赛区组委会和评审委员会名单以及预赛时间后，务必及时报送全国组委会秘书处备案，以便全国组委会向各赛区委派“巡视员”开展巡视预赛工作。凡未经备案和未接受巡视的赛区比赛，全国组委会将不予以承认，并在分配参加全国决赛名额时不予考虑。

第十届大赛继续设立慧鱼创新（创意）设计比赛的专项竞赛组（以下称慧鱼组）。参加慧鱼组比赛的作品应符合本届大赛的主题和内容，参赛队组成应满足本通知的“参赛条件”。在全国组委会的指导下，慧鱼组竞赛组委会负责组织慧鱼组的预赛工作，发布赛事通知，并承担参加竞赛的相关学校的赛前指导培训。参加慧鱼组的参赛队由所在学校汇总，由学校统一向慧鱼组竞赛组委会报名。慧鱼组作品进入全国决赛的名额确定办法与各赛区机械创新设计作品进入全国决赛的办法基本相同。

## 四、参赛条件与方式

1. 参赛条件：全国在校本、专科大学生（含 2022 届毕业生）均可以个人或小组的方式，通过学校推荐报名参加，每个参赛队学生人数不得多于 5 人，指导教师不多于 2 人。参赛队由所在学校统一向本赛区组委会报名。限制每位教师指导的作品进入全国决赛的数量不超过 2 项。

2. 各高校参加赛区预赛作品数量的上限：本科院校的参赛作品最多为 15 项（含 15 项），专科院校最多为 7 项（含 7 项），同时具有本科和专科的院校按本科计。各高校应组织校内选拔赛，使机械创新设计活动在学校层面上大面积地开展与普及。对每年举办预赛的赛区，建议在奇数年份赛区自行命题组织竞赛，全国组委会不派巡视员；第十届全国大赛仅统计 2022 年各赛区参加预赛的作品数。

3. 参赛方式：参赛队学生接到大赛通知后，即可按大赛主题和内容要求进行准备，最终完成作品的设计与制作，并向学校和各赛区组委会提交：

（1）第十届大赛作品报名表（见附件一，包括纸质、电子文档）；

（2）完整的设计说明书和主要设计图纸（包括纸质、电子文档）；

（3）作品的实物样机或放缩的实物样机；

（4）介绍作品功能的视频录像（3 分钟之内，限 mp4 或 rmvb 格式）。

## 五、本届大赛相关进程的重要时间节点

1. 2021 年 3 月发布第十届全国大学生机械创新设计大赛主题与内容的通知；

2. 各赛区应在 2022 年 5 月 10 日前完成预赛，2022 年 5 月 20 日前按有关通知要求报送预赛结果，各赛区务必在赛区预赛开幕日 20 日之前将本赛区大赛组委会和评审委员会名单、预赛时间、报名作品数等信息报送全国组委会秘书处联系人；

3. 全国组委会将于 2022 年 6 月上旬进行作品初评，并在 2022 年 6 月 15 日前公布参加全国决赛的作品名单；

4. 全国决赛将于 2022 年 7 月中下旬在深圳技术大学（地点：广东省深圳市坪山区）举行，具体时间将在大赛后续通知中明确。

## 六、评奖

1. 各赛区组委会负责本赛区的评奖工作。赛区奖的评奖等级及各奖项获奖比例由各赛区自行确定。为鼓励师生广泛参与这一活动，建议各赛区设置“优秀奖”或类似意义的奖项。

2. 赛区预赛评审结束后，各赛区组委会按有关通知要求，及时向全国组委会报送推荐参加全国奖评选的参赛队名单及有关资料，全国组委会将进行作品初评，以确定参加全国决赛的作品名单。

3. 全国决赛设立设计奖，分一、二两等；设立“优秀组织奖”等奖项，对在预赛组织和全国决赛中表现突出的赛区和单位给予表彰奖励；设立“全国大学生机械创新设计大赛杰出贡献奖”，对持续在大赛工作中做出突出贡献的个人给予荣誉奖励。

作为中国创新设计产业战略联盟和中国工程院中国工程科技知识中心主办的“好设计”奖合作伙伴，在第十届大赛决赛后，大赛组委会将推荐优秀的大赛获奖作品，参加 2022 和 2023 年度“好设计”创意奖的评审。

大赛主办方与浪潮软件科技有限公司将在第十届至第十二届大赛，连续三届大赛共同设立“浪潮 5G+机械创新设计奖学金”。申报“浪潮 5G+机械创新设计奖学金”的具体要求、评定办法和奖学金额度将在浪潮 5G 官网（[www.inspur.com](http://www.inspur.com)）上开辟的全国大学生机械创新设计大赛宣传平台上公布。欢迎全国各高校参赛师生参与。

## 七、经费

1. 各赛区组委会自行筹集经费来源，可以争取社会赞助。作品参赛报名费由各赛区组委会根据实际情况决定。

2. 各赛区组委会可邀请社会各界以协办的身份共同组织各赛区的竞赛活动。

请各赛区组委会及有关高等学校认真筹备、精心组织好第十届全国大学生机械创新设计大赛，做好宣传和发动工作，正确理解竞赛的目的，积极组织学生参与，并协调好竞赛活动与学校正常教学秩序之间的关系。制定活动预案，维护预、决赛现场的秩序，保障参赛人员人身安全。

## 八、大赛成果推广工作

为了促进大赛成果的推广工作，全国大学生机械创新设计大赛组委会在深圳市产教融合促进会设立“全国大学生机械创新设计大赛成果推进办公室”。办公室由大赛秘书处和深圳市产教融合促进会合作运营，工作重点包括推广大赛成果，推荐优秀创新人才，发挥深圳先进示范区作用、对接与智能制造相关且已在国际、国内先进制造企业具有实际应用的前沿技术，促进产教融合等。

## 九、其他事项

1. 全国大学生机械创新设计大赛组委会秘书处联系人及联系方式：

王晶教授 陕西省西安市，西安交通大学机械工程学院（710049），电话：029-82664564（o），Email：jwang@mail.xjtu.edu.cn

谢进教授 四川省成都市，西南交通大学机械学院（610031），电话：028-87602869（o），Email：xj\_6302@263.net

田杰教授 安徽省合肥市屯溪路 193 号合肥工业大学机械工程学院（230009），电话：0551-62901288（o），Email：tianjie@hfut.edu.cn

2. 有关第十届全国大学生机械创新设计大赛的进一步信息将陆续发文通知，并在全国大学生机械创新设计大赛官网( <http://umic.ckcest.cn> )和深圳技术大学校园网上设立的第十届全国机械创新设计大赛网页( <http://umic.sztu.edu.cn> )中发布。

3. 慧鱼组竞赛组委会联系人及联系方式：

联系人：北京中教仪人工智能科技有限公司 何大朋，电话：010- 68460066-222，Email：[umic2022@cedutech.com](mailto:umic2022@cedutech.com)，网址：[www.cedutech.com](http://www.cedutech.com)

4. 浪潮软件科技有限公司 联系方式：

蔡老师 北京市宣武门外大街 8 号庄胜广场中央办公楼北翼 1101 浪潮（100052），电话：010-63106771，Email：ICI-BDU@inspur.com

5. 全国大学生机械创新设计大赛成果推进办公室联系方式：

王晶教授 陕西省西安市，西安交通大学机械工程学院（710049），电话：029-82664564（0），Email：[jwang@mail.xjtu.edu.cn](mailto:jwang@mail.xjtu.edu.cn)

深圳办公室联系人：陈玥，电话：0755-82805236，Email：[40509074@qq.com](mailto:40509074@qq.com)，网址：[www.peipusz.com](http://www.peipusz.com)

6. 第十届大赛申诉、投诉受理人及联系方式：

刘江南教授 湖南长沙市岳麓区麓山南路，湖南大学机械与运载工程学院（410082），Email：[liujiangnan@hnu.edu.cn](mailto:liujiangnan@hnu.edu.cn)